

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001年5月25日 (25.05.2001)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/37426 A1

(51) 国際特許分類: H03H 9/145, 9/64

(21) 国際出願番号: PCT/JP00/07239

(22) 国際出願日: 2000年10月18日 (18.10.2000)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願平11/325799
1999年11月16日 (16.11.1999) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

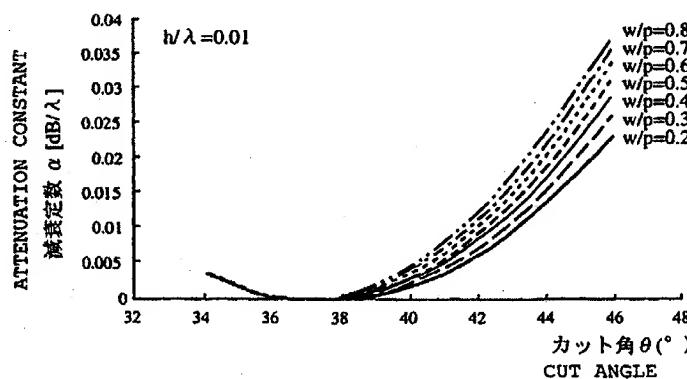
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 吉田憲司 (YOSHIDA, Kenji) [JP/JP]. 和高修三 (WADAKA, Shusou) [JP/JP]. 三須幸一郎 (MISU, Koichiro) [JP/JP]. 永塚 勉 (NAGATSUKA, Tsutomu) [JP/JP]. 村井康治 (MURAI, Kouji) [JP/JP]. 井幡光詞 (IBATA, Kofi) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 山口正恒 (YAMAGUCHI, Masatsune) [JP/JP]; 〒285-0857 千葉県佐倉市宮ノ台3-10-4 Chiba (JP). 橋本研也 (HASHIMOTO, Kenya) [JP/JP]; 〒274-0806 千葉県船橋市二和西4-31-1 Chiba (JP). 大森達也 (OHMORI, Tatsuya) [JP/JP]; 〒260-0042 千葉県千葉市中央区椿森6-7-18 Chiba (JP).

(74) 代理人: 田澤博昭, 外 (TAZAWA, Hiroaki et al.); 〒100-0013 東京都千代田区霞が関三丁目7番1号 大東ビル7階 Tokyo (JP).

/続葉有

(54) Title: ELASTIC WAVE DEVICE

(54) 発明の名称: 弹性波装置



(57) Abstract: An elastic wave device wherein the surface of a substrate is turned about the X-axis of a crystal of lithium tantalate by an angle of 34-41° from the Y-axis of the crystal, the normalized electrode thickness (h/λ) determined by normalizing the thickness h of at least a part of the electrode fingers in an interdigital electrode with the wavelength λ of a surface acoustic wave is in the range of 0.01-0.05, and the duty ratio (w/p) of the electrode fingers determined by the width w and the arrangement pitch p of the electrode fingers is in the range of 0.6-1.0.

(57) 要約:

タンタル酸リチウムの結晶X軸のまわりに、結晶Y軸より34°から41°の範囲で回転させた面を基板の表面とし、すだれ状電極中の少な
くとも一部の電極指の厚み h を弹性表面波の波長 λ で規格化した規格化
電極厚(h/λ)が0.01以上0.05以下であり、電極指の幅 w と
配列周期 p により決定される電極指のデューティー比(w/p)が0.

01/37426 A1

ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

There is disclosed an acoustic wave apparatus, constructed in such a manner that a surface rotated in the range of 34° to 41° from a crystal Y axis around the crystal X axis of tantalic acid lithium is set as the surface of a substrate, a standardized electrode thickness (h/λ) obtained by standardizing a thickness h of an electrode finger constituting at least a part of an interdigital transducer by a wavelength λ of a surface acoustic wave is set to the range of 0.01 to 0.05, and a duty ratio (w/p) of the electrode finger decided based on a width w and an arraying cycle p of the electrode finger is set to the value ranging from 0.6 to just below 1.0.